

ABSTRACT

高効率駆動状態になるまでの時間を短縮して消費電力を少なくし、安定した制御を行える圧電アクチュエータの駆動装置である。振動体 5 から縦振動と屈曲振動との検出信号を検出し、これら 2 つの信号間の位相差を検出する位相差検出手段

- 5 （位相差－電圧変換回路 5 1）と、この位相差検出手段で検出された位相差と位相差基準値とを比較するとともに、この比較結果に基づいて圧電素子 1 7 へ供給する駆動信号の周波数を制御する周波数制御手段 5 2～5 6 と、圧電素子 1 7 の検出信号の振幅を検出する振幅検出手段（振幅検出回路 5 7）とを備える。周波数制御手段は、振幅と振幅基準値とを比較し、この比較結果に基づいて駆動信号
- 10 の周波数を制御する。